

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ

Posouzení investičního záměru
Assessment of Investment Project

Student: Vít Janírek

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Anna Oplatková, Ph.D

Ostrava 2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta:	Vít Janírek
Studijní program:	B6208-Ekonomika a management
Studijní obor:	6208R020-Ekonomika podniku
Název tématu:	Posouzení investičního záměru
Anglický název tématu:	Assessment of Investment Project

Osnova bakalářské práce

1. Úvod
 2. Investiční rozhodování
 3. Investiční projekt ve vybraném podniku
 4. Zhodnocení výsledků, návrh doporučení
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce
Přílohy

Odborná literatura:

1. DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2008. 192 s. ISBN 978-80-86929-44-6.
2. FOTR, J.; SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 356s. ISBN 80-247-0939-2.
3. HRDÝ, M. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Balance, 2008. 199 s. ISBN 80-86371-50-6.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Anna Oplatková, Ph.D

Datum zadání: 26. listopadu 2010

Datum odevzdání: 11. května 2011

Místopřísežné prohlášení studenta

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracoval samostatně“.

Ve Valašském Meziříčí dne 5.5.2011

..

.....
podpis studenta

Poděkování

Děkuji vedoucí práce Ing. Anně Oplatkové, Ph.D za odbornou pomoc při tvorbě bakalářské práce a firmě REPONT s.r.o. za spolupráci a věnovaný čas při realizaci praktické části.

Obsah

1 Úvod	7
2 Investiční rozhodování	8
2.1 Klasifikace investičních projektů	9
2.2 Příprava a realizace projektů	12
2.2.1 Předinvestiční fáze	12
2.2.2 Investiční fáze	13
2.2.3 Provozní fáze	14
2.2.4 Ukončení provozu a likvidace	14
2.3 Zdroje financování investic	14
2.3.1 Interní zdroje	15
2.3.2 Externí zdroje	15
2.4 Náklady kapitálu	17
2.4.1 Náklady na celkový kapitál	17
2.4.2 Náklady na cizí kapitál	17
2.4.3 Náklady na vlastní kapitál	18
2.5 Peněžní toky investice	18
2.5.1 Provozní příjmy	19
2.5.2 Jednorázové kapitálové výdaje	19
2.6 Kritéria hodnocení investičních projektů	20
2.6.1 Čistá současná hodnota	20
2.6.2 Index ziskovosti	21
2.6.3 Vnitřní výnosové procento	22
2.6.4 Doba úhrady	23
2.6.5 Rentabilita investovaného kapitálu	23
2.7 Rozšíření a zobecnění ekonomických kritérií hodnocení projektů	24
2.7.1 Hodnocení nezadluženého projektu	24
2.7.2 Hodnocení zadluženého projektu	25
2.8 Riziko	26
2.8.1 Analýza citlivosti	26
2.8.2 Expertní hodnocení	27
2.9 Nepeněžní dopady investičních projektů	28
3 Investiční projekt ve vybraném podniku	29
3.1 Profil firmy	29
3.1.1 Firemní politika	30
3.2 Charakteristika investičního projektu	31
3.2.1 Investice projektu	32
4 Hodnocení výsledků, návrh doporučení	34
4.1 Úvěr	34
4.2 Hodnocení efektivnosti projektu	36
4.2.1 Odpisy	36
4.2.2 Čistý pracovní kapitál	38
4.2.3 Peněžní toky FCFE	39
4.2.4 Čistá současná hodnota	41
4.2.5 Index ziskovosti	42
4.2.6 Vnitřní výnosové procento	42
4.2.7 Doba úhrady (návrtnosti)	43
4.2.8 Rentabilita investovaného kapitálu	44
4.3 Návrh doporučení	45
5 Závěr	46
Seznam použité literatury	47
seznam zkratk	
prohlášení o využití výsledků bakalářské práce	
seznam příloh	
přílohy	

1 Úvod

„Rozhodování o investicích, tj. rozhodování o tom „kolik, do čeho, kdy, kde a jak investovat“, je rozhodováním o budoucím vývoji podniku a jeho efektivnosti, patří proto k nejdůležitějším manažerským rozhodnutím. Investice totiž slouží řadu let, a proto jsou řadu let zdrojem přírůstků zisku podniku, ale i „břemenem“, které zatěžuje ekonomiku podniku především fixními náklady. Nesprávně zaměřená a ne-efektivní investice může přivést podnik i k úpadku.

Bez investic se však žádný podnik neobejde, zvláště pak podnik, který se chce rozvíjet a tak obstát v konkurenci. Proto je dobré investiční činnost plánovat. To zajišťuje investiční plán podniku, který vychází ze strategického podnikatelského plánu.

Investiční plán je konkretizován v investičních projektech. Z nich se vybírají ty, které nejlépe, a to jak po stránce ekonomické, splňují cíle podniku. Cílem investiční činnosti jsou proto takové investice, které vedou k růstu hodnoty podniku.“ Viz. Synek (2002, str. 253)

Financováním obecně nazýváme získávání a rozdělování fondů. Financování a finanční řízení je ovlivňováno dvěma faktory a to časem a rizikem.

Faktorem času chápeme, že peněžní jednotka přijatá, nebo vyplácená v různých časových obdobích má jinou hodnotu. Koruna dnešní je cennější než koruna získaná v budoucnu, tu kterou máme dnes můžeme investovat, tak aby nám přinesla zisk.

Faktor rizika spočívá v tom, že ten kdo vybírá jednu z možných variant (rozhoduje) si není jist výsledkem této varianty, obvykle varianta s vyšším rizikem přináší i vyšší zisk a varianta s nižším rizikem přináší nižší zisk. Riziko představuje nebezpečí, že očekávané výnosy nebudou získány, nebo že dokonce investovaný kapitál bude ztracen.

Finanční rozhodnutí mohou být taktická a strategická. Taktická rozhodnutí obvykle vyžadují malé peněžní částky a jinak nemění dosavadní činnost podniku. Strategická rozhodnutí vyžadují velké částky peněz a přinášejí velké změny v činnosti podniku.

Cílem bakalářské práce je posouzení konkrétního projektu a návrh doporučení pro management firmy. Jako projekt je vybrán investiční záměr firmy REPONT s.r.o.

2 Investiční rozhodování

„Investiční rozhodování patří mezi nejvýznamnější druhy firemních rozhodnutí. Jeho náplní je rozhodování o přijetí, nebo zamítnutí jednotlivých investičních projektů, které firma připravila. Čím rozsáhlejší tyto projekty jsou, tím větší dopady mohou mít na firmu a její okolí. Je zřejmé, že úspěšnost jednotlivých projektů může významně ovlivnit podnikatelskou prosperitu firmy a naopak jejich neúspěch může být příčinou výrazných obtíží, které mohou vést až k zániku firmy.“ Viz. Fotr (2005, str.13)

*„Investiční rozhodování a to především rozhodování strategického charakteru, by mělo vycházet z firemní strategie a přispívat k její realizaci. Firemní strategie určuje základní (strategické) cíle firmy a způsoby jejich dosažení. Mezi těmito cíli hrají významnou roli finanční cíle, formulované jako dosažení určité míry zisku, resp., a to zvláště v současném období, dosahování **růstu hodnoty firmy**. Z tohoto pohledu představuje investiční rozhodování významný nástroj a prostředek, který může k většímu či menšímu růstu hodnoty firmy přispět. Z toho pak vyplývá i zásadní význam těch kritérií hodnocení a výběru investičních projektů, jako jsou čistá současná hodnota, resp. index rentability, které jsou v úzkém vztahu s hodnotou firmy.*

Příprava, hodnocení a výběr investičních projektů by měl nejen vycházet z cílů firemní strategie, ale respektovat její určité složky, které tvoří především strategie následující.

- **Výrobní** (které výrobky, služby, resp. jejich skupiny chce firma rozvíjet, resp. utlumovat).
- **Marketingová** (na jaké trhy se chce firma orientovat, jak se chce na ně dostat a jak bude prodej podporovat).
- **Inovační** (na jaké technologie, procesy a produkty se zaměří inovační úsilí).
- **Finanční** (k jaké struktuře zdrojů financování chce firma dospět).
- **Personální** (o jaké druhy pracovníků, kompetence a znalosti se chce firma opírat)
- **Zásobovací** (základní druhy vstupů a způsoby jejich zabezpečení).“ Viz. Fotr (2005, str.13)

*„Kromě **interních faktorů** spojených s firemní strategií, případně s omezeností určitých zdrojů, musí investiční rozhodování respektovat i určité externí faktory spojené s podnikatelským okolím. Mnoho z těchto faktorů (chování konkurence, tržní situace, ceny*

základních surovin a energií, měnové kurzy aj.) má charakter **faktorů rizika a nejistoty**, jejichž vývoj lze jen obtížně předvídat. Způsob respektování těchto faktorů a jejich integrace do investičního rozhodování významně ovlivňuje kvalitu tohoto rozhodování.

Opomenout nelze ani to, že podnikatelské okolí nepřináší pouze rizika, ale je také zdrojem **příležitostí**. Bez podpory tvůrčího vyhledávání těchto příležitostí, které mohou být základem zajímavých investičních projektů, by nemohlo investiční rozhodování sehrát ve firmě úlohu, která mu právem patří.“ Viz. Fotr (2005, str.13)

2.1 Klasifikace investičních projektů

Investiční projekty lze klasifikovat dle více hledisek

Podle vztahu k rozvoji podniku

- **Rozvojové** - orientace na expanzi, jsou to projekty určené ke zvýšení objemu produkce, jde o zavedení nových výrobků, služeb, proniknutí na nové trhy a jiné. Tyto projekty se projevují v růstu tržeb. Viz. Fotr (2005)
- **Obnovovací** - jde o náhradu zastaralého výrobního zařízení. Výrobní zařízení může být u konce své fyzické životnosti a nebo může jít o obnovu před koncem životnosti zařízení – v tomto případě jde většinou o dosažení nákladové úspory (výměna zařízení, které je schopno dále fungovat, ale jeho provoz je spojen se značnými náklady, které často převyšují náklady modernějšího zařízení) . Viz. Fotr (2005)
- **Mandatorní (regulatorní)** - jsou to projekty, jejichž cílem není ekonomický efekt, ale dosažení souladu se zákony, předpisy a nařízeními upravujícími určité oblasti podnikatelské činnosti. Projekty jsou zaměřeny na ochranu životního prostředí, bezpečnost práce, dosažení souladu s požadavky hygienických norem, zlepšení pracovního prostředí atd.. Viz. Fotr (2005)

Podle věcné náplně projektů

- **Zavedení nových výrobků, technologií** - jde o projekty zaměřené na nové výrobky a technologie. Součástí těchto projektů je obvykle investice do nových výrobních zařízení. Viz. Fotr (2005)
- **Výzkum a vývoj nových výrobků a technologií** - ve většině případů jde o rizikové projekty s obtížným hodnocením (projekty nelze zvažovat izolovaně, ale včetně navazujících projektů využití výsledků výzkumu a vývoje, jejichž realizace je možná,

ale ne nutná). Viz. Fotr (2005)

- **Inovace informačních systémů, zavedení informačních technologií** - jsou to projekty s obtížným hodnocením jejich ekonomické efektivity vzhledem k obtížnosti kvantifikace jejich přínosů. Viz. Fotr (2005)

Podle míry závislosti projektů

- **Projekty plně závislé** - projekty tvoří soubor, který plní zadané funkce. Pokud by nebyly realizovány všechny projekty daného souboru, není možné splnění požadavků. Často jde o dílčí projekty, vzniklé dekompozicí určitého rozsáhlého celku. Jednotlivé, plně závislé projekty nelze posuzovat jednotlivě, ale je nutné hodnotit vždy celý soubor. Viz. Fotr (2005)
- **Vzájemně se vylučující projekty** - přijetí jednoho projektu vylučuje přijetí druhého projektu. Příkladem těchto projektů mohou být projekty zaměřené na výrobu téhož výrobku pomocí odlišných technologií, nebo projekty využívající stejnou technologii, ale lišící se vstupní surovinou, nebo projekty orientované na alternativní využití téhož zdroje. Viz. Fotr (2005)
- **Komplementární projekty** - projekty, jejichž realizace podporuje některé další projekty. Viz. Fotr (2005)
- **Ekonomicky závislé projekty** - jsou to projekty, u kterých se může projevit substituční efekt. Zavedení některých nových výrobků, které plní obdobné funkce, nebo jsou určeny pro stejný okruh zákazníků, může vést k poklesu prodeje dosavadních produktů. Při hodnocení takovýchto projektů je třeba jejich příjmové toky snížit o pokles příjmů spojených s prodejem substituovaných produktů. Viz. Fotr (2005)
- **Statisticky závislé projekty** - u projektů tohoto typu platí, že pokles nebo růst nákladů, výnosů jednoho projektu častěji provází pokles nebo růst nákladů, výnosů druhého projektu (přímá, nepřímá závislost). Viz. Fotr (2005)

Podle formy realizace projektu

- **Investiční výstavby** - jde o projekty s orientací na rozšíření výrobní kapacity, kapacity služeb, zavedení nových výrobků a technologií, rozšíření kapacity obslužných, resp. podpůrných činností. Tyto projekty se mohou realizovat buď **v existujícím podniku** v návaznosti na jeho aktivity, nebo formou výstavby na tzv. **zelené louce**. Tyto projekty jsou orientované na vyčleněnou složku mateřské organizace, jde většinou

o vybudování nové jednotky. Tyto projekty se vzhledem k jejich relativní izolovanosti lépe hodnotí. Viz Fotr (2005)

- **Akvizice** - jde o koupi již existující firmy, které rozšiřuje, nebo vhodně doplňuje aktivitu nabyvatele. Viz. Fotr (2005)

Podle účetnictví

- **Finanční investice** - jde o nákup dlouhodobých cenných papírů (obligací, zástavních listů), vklady do investičních a jiných společností (účasti, podílové listy), dlouhodobé půjčky aj. s cílem obchodovat s nimi a získat úroky, dividendy, podíly na zisku, nebo kapitálový výnos. Viz. Dluhošová (2008)
- **Hmotné investice** - rozšiřují, nebo vytvářejí výrobní kapacitu, jde o výstavbu nových budov, staveb, dopravních cest, nákup pozemků, strojů, výrobního zařízení, dopravních prostředků potřebných k další výrobě. Viz. Dluhošová (2008)
- **Nehmotné investice** - nákup licencí, softwaru, know-how, autorských práv, výdaje na výzkumné a vývojové činnosti, aj.. Viz. Dluhošová (2008)

Podle způsobu financování

- **Nezadlužený projekt** - projekt je financován z vlastních zdrojů.
- **Zadlužený projekt** - projekt je financován jak z vlastních zdrojů, tak i ze zdrojů cizích. Viz. Dluhošová (2008)

Podle charakteru peněžních toků

- **Se standardními (konvenčními) peněžními toky** - jsou to projekty se záporným peněžním tokem v období výstavby – investičních výdajů a následujícím kladným peněžním tokem v období provozu (převaha provozních příjmů). Během života projektu dochází pouze k jedinému střídání znaménka (-++++), nebo v případě, že se vstupní kapitálový výdaj protáhne na několik let, má peněžní tok formu (--++++). Viz. Fotr (2005)
- **S nekonvenčními peněžními toky** - jde o projekty, které během svého života častěji střídají znaménka peněžního toku. Například nutné rekultivační práce po skončení těžby, nebo údržba zařízení po určitém období provozu, která může způsobit snížení příjmů, nebo jednorázové investice. Tyto toky můžeme znázornit ve formě (-++-++). Viz. Fotr (2005)

Podle doby výstavby

- **Jednoleté investice**, doba výstavby je jeden rok.
- **Víceleté investice**, doba výstavby je delší než jeden rok. Viz. Dluhošová (2008)

2.2 Příprava a realizace projektů

Fáze investičního procesu

Život projektu od počáteční myšlenky až po ukončení provozu a likvidaci je možno rozčlenit do následujících fází.

- Předinvestiční
- Investiční
- Provozní (operační)
- Ukončení provozu a likvidace

2.2.1 Předinvestiční fáze

Tato fáze se dělí do 3 etap

- **Identifikace podnikatelských příležitostí (opportunity study)** – Neustálé sledování a vyhodnocování podnikatelského okolí zahrnující poptávku po určitých produktech, službách, exportní možnosti, objevování nových technologií. Tyto podněty je třeba vyhodnotit před podrobným propracováním do podoby investičního projektu. Zpracování informací o jednotlivých příležitostech do formy, která by umožnila posoudit alespoň v hrubé míře nadějnost projektů. Výsledkem těchto studií je první výběr těch příležitostí, kterým bude věnována pozornost v dalších krocích. Viz. Fotr (2005)
- **Předběžné technicko-ekonomické studie (pre-feasibility study)** – Představuje mezistupeň mezi stručnými studiemi příležitostí a podrobnými technicko-ekonomickými studiemi. Relativně podrobné vyšetření variant projektu by mělo být zpracováno již v této studii, ponechat ho až na technicko-ekonomické studie by bylo nákladné a časově náročné. Viz. Fotr (2005)

- **Technicko-ekonomické studie (feasibility study)** - Tato studie by měla poskytnout veškeré podklady potřebné pro investiční rozhodnutí. Zde je třeba vyšetřit a formulovat základní technické, finanční, ekonomické a komerční požadavky na základě koncepce z předběžné technicko-ekonomické studie. Studie obsahuje velikost výrobní jednotky, její umístění, základní suroviny a materiály, vhodnou technologii, výrobní zařízení, marketingovou strategii. Finančně-ekonomická část zahrnuje náklady projektu, náklady a výnosy v období provozu a propočty ukazatelů ekonomické efektivnosti. Součástí studie je i identifikace rizika. Viz. Fotr (2005)

- **Hodnotící zpráva (appraisal report)** – Výsledky posouzení z hlediska technických, tržních, manažerských, ekonomických, finančních a organizačních aspektů jsou zahrnuty do hodnotící zprávy. Viz. Fotr (2005)

2.2.2 Investiční fáze

Investiční fázi můžeme rozdělit do několika činností

- **Zadání stavby** – Po předchozích studiích pokračujeme přípravou dokumentu Zadání stavby. Jde o informace technické koncepce projektu, kapacitní požadavky, technologická řešení, suroviny a produkty, spotřeby energií, umístění a velikost lokalit, klimatické podmínky, ochrana životního prostředí, legislativní požadavky, odhady nákladů a další. Viz. Fotr (2005)

- **Úvodní projektová dokumentace** – Dokumentace dále zpracovává projekt do úrovně zpřesnění nákladů, jednak pro konečné chválení projektu ale i pro územní rozhodnutí a stavební povolení. Viz. Fotr (2005)

- **Realizační projektová dokumentace** – Tato dokumentace slouží k vypracování výkresů a výpočtů požadovaných pro výstavbu. Viz. Fotr (2005)

- **Realizace stavby** – V této fázi probíhá montáž výrobního zařízení a objednání potřebných materiálů. Po dokončení montáže se výrobní zařízení testuje. Současně

s realizací se firma připravuje na přijetí a zvládnutí všech aspektů vlastnictví a správy řízení jako je provoz, údržba, technologická pomoc. Viz. Fotr (2005)

- **Příprava uvedení do provozu, zkušební provoz** – Cílem této fáze je zajistit, aby činnosti, které se vztahují k uvedení do provozu byly provedeny v souladu s provozními a bezpečnostními standardy, dodržení podmínek projektové dokumentace. Viz. Fotr (2005)

2.2.3 Provozní fáze

Problémy provozní fáze posuzujeme z krátkodobého a dlouhodobého hlediska. Z **dlouhodobého hlediska** souvisejí problémy s celkovou strategií, na které byl projekt založen, na předpokládaných nákladech a výnosech. Jestliže se zvolená strategie ukáže jako nesprávná, následná opatření se stávají obtížnými a nákladnými. U více specializovaných projektů (zařízení, technologie), může dojít i k odsouzení projektu. Z **krátkodobého** hlediska můžou vznikat problémy s nezvládnutím technologického procesu, z nedostatečné kvalifikace pracovníků, tyto problémy mívají původ v realizační fázi projektu. Viz. Fotr (2005)

2.2.4 Ukončení provozu a likvidace

Jde o závěrečnou fázi života projektu, je spojena s příjmy z likvidovaného majetku a současně s náklady souvisejícími s likvidací. Tyto likvidační náklady musíme brát v úvahu při hodnocení ekonomické výhodnosti projektu. Rozdíl příjmů a výdajů z likvidace projektu představuje **likvidační hodnotu** projektu. Viz. Fotr (2005)

2.3 Zdroje financování investic

*„Příprava investičních projektů je spojena s investičním a finančním rozhodnutím. Z hlediska finančního řízení je nutno před vlastní realizací každého projektu, jako součást jeho přípravy, učinit dvě rozhodnutí: **investiční rozhodnutí** a **finanční rozhodnutí**. Výsledkem investičního rozhodnutí je odpověď na otázku, zda do projektu investovat, či nikoliv, teda zda je investiční projekt dostatečně efektivní. Finanční rozhodnutí navazuje na investiční*

rozhodnutí v případě, že je rozhodnuto o přijetí projektu. Výsledkem je odpověď na otázku, z jakých zdrojů projekt financovat, aby byl finančně zajištěn, v čase stabilní a zároveň byly vynaloženy optimální náklady na kapitál (zdroje financování).“ Viz. Dluhošová (2008, str. 123)

Zdroje financování dělíme dle původu zdrojů na **interní** a **externí** a podle vlastnictví na **vlastní** a **cizí**.

Obr. 2.1

Hledisko původu zdrojů

Hledisko původu zdrojů	Hledisko vlastnictví	
	vlastní zdroje	cizí zdroje
Interní zdroje	nerozdělený zisk odpisy Δ ČPK	
Externí zdroje	vklady vlastníků dotace, dary	investiční úvěry emitované dluhopisy provozní úvěry dodavatelské úvěry leasing směnky

Zdroj: Dluhošová (2008, str. 123)

2.3.1 Interní zdroje

Pokud jsou interní zdroje financovány bez účasti externích zdrojů, jde o tzv. samofinancování. Výhodou je, že nevznikají náklady s pořízením externího kapitálu, tím dochází ke snížení finančního rizika a nezvyšuje se zadluženost firmy. Nevýhodou je, že jde o dražší a nestabilní zdroj financování. Mezi interní zdroje financování patří **nerozdělený zisk, odpisy, změna stavu čistého pracovního kapitálu**. Viz. Dluhošová (2008)

2.3.2 Externí zdroje

Zdrojem cizího kapitálu pro investování bývají nejčastěji **bankovní úvěry**. Podnik musí zdůvodnit účel půjčky, stupeň zadlužení, schopnost podniku splácet úroky a půjčku,

záruky, pro případ, že podnik zanikne, a nebo přeruší činnost. Banky při jednání o úvěru vyžadují podrobný podnikatelský záměr. Splácení úvěru může mít formu individuálního splátkového plánu (obsahuje velikost a termíny splátek, velikost úroků v jednotlivých letech dohodnutých s bankou), nebo rovnoměrného splácení (úvěr je splacen stejnými částkami, úroky klesají podle klesající výše dluhu) a splácením anuitou (součet splátek a úroků je konstantní). Pokud podnik získá cizí kapitál formou **obligací**, musí po dobu do splatnosti vyplácet věřitelům platby ve formě kupónů (kupóny mohou být buď fixní, nebo pohyblivé) a v termínu jejich splatnosti vyplatit částku odpovídající jejich nominální hodnotě. Při použití **leasingu** mají výdaje formu nájemného placených podle dohodnutého splátkového kalendáře (předmět leasingu odepisuje pronajímatel) a tím se šetří počáteční kapitál nájemce. Viz Dluhošová (2008)

Akcie je cenný papír, který osvědčuje práva jeho majitele (společníka) a jeho vlastnický podíl na podnikovém kapitálu. Majitel akcie se podílí na řízení akciové společnosti nepřímo hlasováním o rozhodujících strategických otázkách podnikání (např. o rozdělování zisku, zvyšování či snižování akciového kapitálu apod.). Dále má právo na určitou část zisku ve formě dividendy, na majetkový zůstatek při likvidaci společnosti a na nakupování akcií při jejich další emisi. Z hlediska financování je významné členění akcií dle rozsahu práv akcionářů na kmenové akcie a prioritní akcie. Viz. Landorová (2005)

Kmenové akcie jsou charakteristické tím, že majitel pobírá plnou (pohyblivou dividendu) a má právo se zúčastnit hlasování na valné hromadě. Z hlediska financování podniku mají kmenové akcie přednost v tom, že nemají pevné datum splatnosti (na rozdíl od dluhů), že nevyžadují stálé platby majitelům ve formě úroků a jsou obvykle snáze prodejné než prioritní akcie a obligace, protože dividendy z nich jsou obvykle vyšší, než dividendy z prioritních akcií a úrok z obligací, zvyšují také důvěru věřitelů, úvěrovou schopnost podniku. Viz. Landorová (2005)

Prioritní akcie jsou charakterizovány zpravidla stálou výší dividend, bez ohledu na zisk, ale naproti tomu jejich majitelé nemají obvykle hlasovací právo. Tím se blíží obligacím. Při poklesu rentability podniku je vlastnictví prioritních akcií pro majitele výhodné, ale pro akciovou společnost nevýhodné. Při růstu je tomu opačně. Prioritní akcie mají přednostní nárok na vyplácení dividend před kmenovými akciemi. Viz. Valach (2005)

2.4 Náklady kapitálu

Náklady kapitálu jsou náklady podniku na získávání jednotlivých složek podnikového kapitálu, představují minimální požadovanou míru výnosnosti. Chápeme je ze dvou pohledů a to z pohledu investora a z pohledu podniku. Z pohledu investora jde o požadavek na výnosnost, která musí být firmou dosahována, aby nedošlo k poklesu hodnoty pro investora, Z pohledu podniku můžeme chápat náklady kapitálu jako cenu za kapitál získaný pro další rozvoj činnosti. Viz. Dluhošová (2008)

2.4.1 Náklady na celkový kapitál

Kombinace různých forem kapitálu tvoří náklady na celkový kapitál (WACC).

..

$$WACC = \frac{R_D(1-t) \cdot D + R_E \cdot E}{D + E}, \quad (2.1)^1$$

R_D jsou náklady na úročený cizí kapitál, t je sazba daně z příjmu, D je úročený cizí kapitál, R_E jsou náklady vlastního kapitálu, E je vlastní kapitál, $C=E+D$ je celkový investovaný kapitál. Viz. Dluhošová (2008)

„Podíl jednotlivých složek na celkovém kapitálu je nutno vyčíslit na základě tržních hodnot. Převzetí jednotlivých složek z účetních hodnot může znamenat porušení zásady vnitřní konzistence tržního odhadu. Volba nákladu kapitálu výrazně ovlivňuje například odhad hodnoty podniku a je třeba zdůraznit, že celý koncept směřuje k ocenění z pohledu trhu, a proto i stanovení nákladu kapitálu by mělo být pokud možno tržně orientováno.“ Viz. Dluhošová (2008, str. 105)

2.4.2 Náklady na cizí kapitál

Jsou to úroky, nebo kupónové platby, které musíme platit věřitelům. Úroková míra je dána situací na finančním trhu. Konkrétní úrokovou míru pak rozlišujeme z několika hledisek.

- **Z hlediska času** – jde o dobu, na kterou je úvěr poskytnut. Platí že dlouhodobé úvěry

¹ (2.1-2.21) DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2008. 192 s. ISBN 978-80-86929-44-6.

jsou nejdražší (dražší než střednědobé a krátkodobé).

- **Podle očekávané efektivnosti** – Při vyšším vytvořeném efektu je větší i záruka splacení úvěru. Čím je větší bonita dlužníka, tím nižší je stanovená úroková sazba.
- **Z hlediska hodnocení bonity dlužníka** – Podle bonity dlužníka je ovlivněná výše úrokové sazby z dluhu. Viz. Dluhošová (2008)

Náklady kapitálu, které firma získá formou emisí obligací, úvěru apod. (R_D) vyjádříme v podobě úroku sníženého o daňový štít, o úsporu z daní, která plyne z použití cizího kapitálu:

$$R_D = i(1 - t), \quad (2.2)$$

Kde i je úroková sazba dluhu a t je sazba daně. Viz. Dluhošová (2008)

2.4.3 Náklady na vlastní kapitál

Náklady na vlastní kapitál jsou pro podnik vyšší než náklady na cizí kapitál. Riziko vlastníka vkládajícího prostředky do podniku je vyšší než riziko věřitele. Vlastník vkládá prostředky na neomezenou dobu, výnos není zaručen a záleží na hospodářské situaci podniku. Nákladové úroky jsou daňově uznatelnými náklady. Viz. Dluhošová (2008)

2.5 Peněžní toky investice

Investiční projekty jsou realizovány na základě výše a časové struktury budoucích efektů v podobě peněžních výdajů a příjmů, které mají zajistit rozvoj podniku. Stanovení relevantních peněžních toků investičních projektů je klíčové pro správné vyhodnocení efektivnosti investice. Vychází se z predikce hodnot peněžních toků v období životnosti investice. Viz Dluhošová (2008)

Při určování peněžních toků se neberou v úvahu takové toky, které již byly vynaloženy a jsou výsledkem minulých investičních rozhodnutí – utopené náklady (Sunk Costs). Volné peněžní toky FCF tvoří veškeré příjmy a výdaje, které jsou investičním projektem vyvolány během životnosti, v době výstavby, provozu a likvidace. V úvahu se berou ty příjmy a výdaje, které představují změnu oproti situaci před realizací projektu. Je brán vždy rozdíl dvou stavů – cílového stavu (realizace investičního projektu) a stavu před realizací. V případě

investičního projektu na „zelené louce“ budou všechny příjmy a výdaje patřit do relevantních peněžních toků. Jednorázové kapitálové výdaje a provozní příjmy tvoří základní složky peněžních toků investice. Viz. Dulhošová (2008)

2.5.1 Provozní příjmy

Určení budoucích provozních příjmů je obtížné, V období provozu dochází ke vzniku provozních peněžních příjmů, ale také může docházet ke vzniku investičních nebo finančních výdajů. V období likvidace mohou vznikat příjmy z prodeje majetku, včetně daňových efektů. Pokud v době provozu investice nedochází k dalšímu investování, potom budoucí příjmy z investice tvoří:

$$FCF = EAT + ODP - \Delta\check{C}PK \quad (2.3)$$

2.5.2 Jednorázové kapitálové výdaje

Jsou to výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného majetku, dlouhodobého nehmotného majetku a výdaje na přírůstek čistého pracovního kapitálu.

$$JKV = INV + \Delta\check{C}PK \quad (2.4)$$

Výdaje na pořízení DHM jsou výdaje na koupi pozemků, budov, staveb, výrobní a technologická zařízení a jiné s pořizovací cenou vyšší než 40000Kč. Dále jsou součástí kapitálových výdajů výdaje na zpracování technicko-ekonomických studií, technické a projektové dokumentace, náklady na montáž, celní poplatky a jiné. Výdaje na DNM tvoří výdaje na koupi softwaru, patentů a licencí. Převážná část výdajů vzniká v období přípravy a výstavby investice. Viz. Dluhošová (2008)

Dalšími výdaji jsou výdaje na přírůstek oběžného majetku – přírůstek čistého pracovního kapitálu. Nová investice si vyžaduje prostředky, které budou, které budou vázány ve formě pohledávek, zásob a krátkodobého majetku. S předpokladem že růst oběžného majetku vyvolá i růst krátkodobých závazků, lze uvažovat pouze s přírůstkem čistého pracovního kapitálu. Viz. Dluhošová (2008)

$$\Delta\check{C}PK = \Delta OA - \Delta KZ \quad (2.5)$$

2.6 Kritéria hodnocení investičních projektů

Obr. 2.2

Ekonomická kritéria hodnocení investičních projektů



Zdroj: Dluhošová (2008, str. 125)

Jestliže jsou stanoveny peněžní příjmy a výdaje příslušného investičního projektu, je možné přistoupit k vlastnímu hodnocení efektivnosti investičního projektu. K tomu se používá řada různých metodických postupů. Viz Valach (2005)

Mezi nejpoužívanější metody stanovení efektivnosti podnikových investic v tržní ekonomice patří:

- čistá současná hodnota
- index ziskovosti
- vnitřní výnosové procento
- doba úhrady
- rentabilita investovaného kapitálu

2.6.1 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota (*Net Present Value*, *NPV*) je rozdíl mezi současnou hodnotou všech budoucích peněžních příjmů a současné hodnoty budoucích výdajů. Kritérium je založeno na principu současné hodnoty. Viz. Dluhošová (2008)

Vztah pro NPV:

$$NPV = \sum_{t=1}^T FCF_t (1+R)^{-t} - JKV, \quad (2.6)$$

T – doba životnosti projektu

R – náklad kapitálu

FCF_t – peněžní toky v jednotlivých letech provozu investice

JKV – jednorázové kapitálové výdaje

Hodnotou kritéria je přírůstek majetku z investice v absolutním vyjádření. Projekt bude realizován v případě, že NPV>0 a v případě že je NPV=0, nebo NPV<0, bude projekt zamítnut. Investiční projekt s kladnou čistou současnou hodnotou zvyšuje hodnotu podniku, neboť očekávaná výnosnost z projektu je větší než náklady na kapitál, naopak projekt se zápornou čistou současnou hodnotou snižuje hodnotu podniku. Čím je čistá současná hodnota větší, tím je investiční projekt výhodnější, přispívá k růstu hodnoty podniku. Avšak pokud se stanoví delší doba životnosti projektu, než doba která odpovídá reálu, dojde k umělému nadhodnocení projektu. NPV má vlastnost aditivity, tzn. možnost sčítat různé NPV z různých investičních projektů. Viz. Scholleová (2007)

$$NPV_p = \sum_i NPV_i. \quad (2.7)$$

Kritérium je vhodné pro rozhodování o přijetí, nebo nepřijetí investičních projektů. Je respektován faktor času.

2.6.2 Index ziskovosti

Index ziskovosti (*Profitability Index*) představuje poměr budoucích peněžních příjmů z investice k jednorázovým kapitálovým výdajům.

Vztah pro IZ:

$$IZ = \frac{\sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1+R)^{-t}}{JKV}. \quad (2.8)$$

Kritérium vyjadřuje , kolik připadá současné hodnoty budoucích peněžních toků z investice na jednu korunu investičních výdajů. Projekt bude realizován v případě, že $IZ > 1$, v případě, že bude $IZ < 1$ bude projekt zamítnut. Čím je hodnota indexu ziskovosti vyšší, tím je projekt efektivnější. IZ nemá vlastnost aditivity, tzn. že nemůžeme sčítat indexy ziskovosti z různých investičních projektů. Index ziskovosti vyjadřuje efekt na jednotku kapitálových vstupů, kritérium lze použít při výběru většího počtu projektů z portfolia projektů při omezených kapitálových zdrojích. Často jim bývá doplňováno kritérium NPV Viz. Scholleová (2007)

2.6.3 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento (*Internal Rate of Return, IRR*) vyjadřuje takové roční průměrné procento, při kterém se současná hodnota provozních peněžních toků rovná kapitálovým výdajům. Viz. Dluhošová (2008)

Vztah pro IRR:

$$\sum_{t=1}^T FCF_t (1 + IRR)^{-t} = JKV. \quad (2.9)$$

Hodnotou IRR je implicitní hodnota, proto nejde vypočítat přímo. Pokud jsou peněžní toky nekonvenční (mění se jejich znaménko), může mít více reálných řešení. Výsledek lze získat pomocí iteračního přibližovacího algoritmu. Podnik by měl realizovat projekt, pokud $IRR > R$, tedy pokud je jeho vnitřní výnosové procento větší, než náklad kapitálu u projektu s obdobným rizikem. Čím je vnitřní výnosové procento vyšší, tím je projekt výhodnější. U IRR je respektován faktor času a kritérium je v relativním vyjádření, nemá aditivní charakter, investiční projekty nemůžeme sčítat. Viz. Scholleová (2008)

Vnitřní výnosové procento není nejvhodnějším kritériem hodnocení investičních projektů, avšak lze porovnávat výnosnost veškerých investic. Viz. Dluhošová (2008)

2.6.4 Doba úhrady

Dobu úhrady (dobu návratnosti) můžeme rozdělit na diskontovanou a nediskontovanou (statické, nebo dynamické kritérium). Doba úhrady je časový interval (počet let), za který dochází k úhradě veškerých jednorázových kapitálových výdajů. Čím je doba návratnosti kratší, tím je daná investice příznivější. Viz. Dluhošová (2008)

Vztah pro nediskontovanou-statickou dobu úhrady:

$$\sum_{t=1}^{D\dot{U}} FCF_t = JKV. \quad (2.10)$$

Vztah pro diskontovanou-dynamickou dobu úhrady:

$$\sum_{t=1}^{D\dot{U}} FCF_t (1+R)^{-t} = JKV. \quad (2.11)$$

U dynamické doby úhrady je zohledněn faktor času a lze měnit R (náklad kapitálu). Tyto kritéria u různých projektů nemůžeme sčítat a peněžní toky jsou brány v úvahu pouze do doby úhrady investičních výdajů. Naopak výhodou tohoto kritéria je snadná porovnatelnost s jinými obdobnými projekty a snadné pochopení výsledků bez širších ekonomických znalostí. Kritérium je vhodné pro hodnocení projektů s krátkou dobou životnosti při požadavku na rychlou návratnost vložených prostředků. Viz. Hrdý (2008)

2.6.5 Rentabilita investovaného kapitálu

U tohoto kritéria jde o poměrování průměrného ročního zisku k vloženým investičním výdajům. Nejčastěji se využívá ukazatel ROCE (poměruje se čistý zisk k dlouhodobému investovanému kapitálu). Viz. Dluhošová (2008)

Vztah pro rentabilitu investovaného kapitálu:

$$ROCE = \frac{EAT}{INV}. \quad (2.12)$$

Na základě tohoto kritéria by měl být vybrán ten projekt, jehož rentabilita investovaného kapitálu je vyšší než rentabilita obdobného projektu se srovnatelným rizikem.

Výhodou kritéria je snadný výpočet a dostupnost dat. Nevýhodou je, že nevychází z finančních toků, není zohledněn činitel času a nelze sčítat různé projekty. Kritérium slouží spíše jako doplňkový ukazatel při výběru projektu. Viz. Dluhošová (2008)

2.7 Rozšíření a zobecnění ekonomických kritérií hodnocení projektů

Pro jednoduchost a názornost bude vše demonstrováno pomocí ukazatele NPV, obdobně se dá postupovat i u dalších dynamických kritérií.

2.7.1 Hodnocení nezadluženého projektu

„Kritérium NPV je založeno na principu současné hodnoty a dosud bylo formulováno jako rozdíl současné hodnoty provozních příjmů a FCF a kapitálových výdajů JKV. Při zobecnění se dá toto kritérium vyjádřit jako součet současné hodnoty veškerých finančních toků, ať se jedná o provozní příjmy, nebo investiční příjmy. Tedy příjmy se označují kladným znaménkem a výdaje záporným znaménkem. Investiční příjmy jsou tedy investiční výdaje s opačným znaménkem.“ Viz. Dluhošová (2008, str.134)

Vztah pro zobecněné kritérium

$$NPV = \sum_{t=1}^T FCFE_{Ut} (1 + R_U)^{-t} + FCFE_{U0}, \quad (2.13)$$

„Kde FCFE_{Ut} jsou volné peněžní toky v jednotlivých letech provozu nezadlužené investice, FCFE_{U0} jsou volné peněžní toky před uvedením nezadlužené investice do provozu, R_U je náklad kapitálu nezadluženého projektu, T je doba životnosti projektu.

V případě nezadluženého investičního projektu pro kterýkoliv rok lze zapsat, že volné peněžní toky FCFE_U.

$$FCFE_U = EAT + ODP - \Delta\check{CPK} - INV.$$

(2.14)

Vzhledem k tomu, že před zpuštěním do provozu není generován zisk a odpisy se finanční toky redukují následovně

$$FCFE_{U0} = -JKV = -INV - \Delta\check{CPK}.$$

(2.15)

U nezadluženého projektu platí, že volné peněžní toky jsou totožné s toky pro vlastníky, tedy $FCFE_u = FCFF_u$, náklady nezadluženého projektu jsou rovny nákladům na vlastní kapitál, a taktéž nákladům na celkový kapitál, tedy $R_u = R_{eu} = WACC_u$.” Viz. Dluhošová (2008, str. 134)

2.7.2 Hodnocení zadluženého projektu

NPV můžeme vyjádřit jako sumu současné hodnoty veškerých volných finančních toků. K hodnotě NPV lze dospět několika způsoby, které se liší nákladem kapitálu R a pojetím finančních toků FCF. Existují 3 základní koncepce stanovení NPV:

- NPV na bázi vlastního kapitálu
- NPV na bázi celkového kapitálu
- NPV na bázi daňového štítu

Peněžní toky pro vlastníky FCFE jsou určeny:

$$FCFE = EAT + ODP - \Delta\check{C}PK - INV + S, \quad (2.16)$$

Kde je S saldo čerpání úvěrů a splátek úvěrů v daném roce.

Peněžní toky celkového kapitálu FCFF jsou určeny:

$$FCFF = EAT + ODP - \Delta\check{C}PK - INV + úroky (1 - t). \quad (2.17)$$

Peněžní toky nezadluženého podniku FCFE_u jsou určeny:

$$\begin{aligned} FCFE_u &= EAT + ODP - \Delta\check{C}PK - INV \text{ nebo} \\ FCFE_u &= EBIT (1 - t) + ODP - \Delta\check{C}PK - INV. \end{aligned} \quad (2.18)$$

NPV na bázi vlastního kapitálu (NPV Equity)

Výpočet spočívá na bázi volných peněžních toků FCFE, které jsou diskontovány sazbou R_e – nákladů na vlastní kapitál.

(2.19)

$$NPV = \sum_{t=1}^T FCFE_t \cdot (1 + R_E)^{-t} + FCFE_0. \quad \text{NPV na bázi celkového kapitálu (NPV WACC)}$$

NPV je vypočtena na základě volných peněžních toků FCFF, které jsou diskontovány pomocí WACC – celkových nákladů kapitálu.

$$NPV = \sum_{t=1}^T FCFF_t \cdot (1 + WACC)^{-t} + FCFF_0. \quad (2.20)$$

NPV na bázi daňového štítu (ANPV)

NPV se určí jako hodnota čisté současné hodnoty nezadluženého projektu a daňového štítu.

$$NPV = \sum_{t=1}^T FCFE_{U_t} (1 + R_U)^{-t} + FCFE_{U_0} + \sum_{t=1}^T TS_t \cdot (1 + R_D)^{-t}, \quad (2.21)$$

2.8 Riziko

„Riziko je na jedné straně spojeno s nadějí na dosažení zvláště dobrých hospodářských výsledků, na druhé straně je však doprovází nebezpečí podnikatelského neúspěchu, vedoucího ke ztrátám, které mohou mít někdy tak závažný rozsah, že výrazně narušují finanční stabilitu firmy a mohou vést k jejímu úpadku.“ Viz. Fotr (2005, str. 135)

Významnost faktorů rizika lze určit dvěma způsoby: pomocí analýzy citlivosti a expertně. Viz. Fotr (2005)

2.8.1 Analýza citlivosti

Analýza zjišťuje citlivost určitého ekonomického kritéria projektu, v závislosti na faktorech, které tyto kritéria ovlivňují. Faktory, jejichž změny vyvolávají malou změnu daného kritéria, můžeme považovat za málo důležité (citlivost kritéria na změny faktorů je malá). Faktory, jejichž změny vyvolávají velkou změnu daného kritéria budou významné (citlivost kritéria je značná). Viz. Fotr (2005)

Je zřejmé, že k významným rizikovým faktorům budou patřit faktory **absolutně velké** (např. objem produkce, prodejní cena) a faktory **velice nejisté** (s velkými odchylkami jejich hodnot). Viz. Fotr (2005)

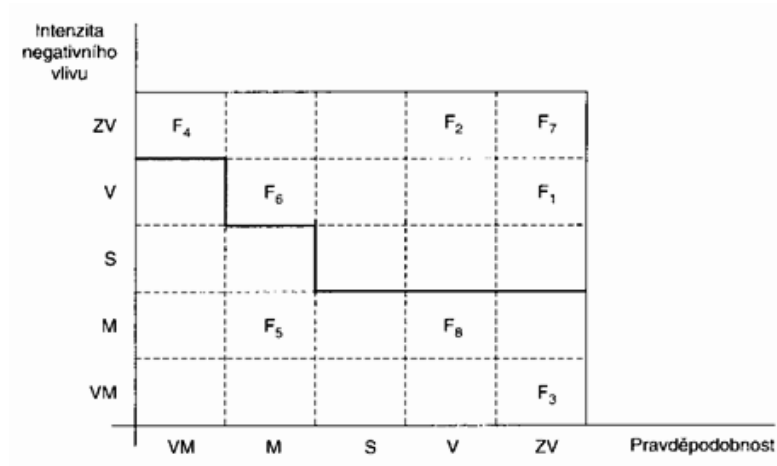
Analýza citlivosti má i své nedostatky, mezi významné nedostatky patří to, že v praxi se faktory rizika nemění izolovaně, ale změna jednoho faktorů způsobí změnu druhého faktoru. Tuto souvislost faktorů analýza citlivosti nerespektuje. Viz. Fotr (2005)

2.8.2 Expertní hodnocení

Expertní hodnocení významnosti faktorů rizika spočívá v jejich odborném ohodnocení pomocí pracovníků, kteří mají potřebné znalosti a zkušenosti v oblastech, kam spadají jednotlivé faktory rizika. Expertní hodnocení významnosti se posuzuje ze dvou hledisek. Podle pravděpodobnosti výskytu faktorů rizika a podle intenzity negativního vlivu. Faktor rizika je pak tím významnější, čím je větší pravděpodobnost jeho výskytu a intenzita negativního vlivu. Expertní hodnocení může mít podrobnější podobu, nebo agregovanější tvar. Viz. Fotr (2005)

Obr. 2.3

Grafické zobrazení významnosti faktorů rizika



Zdroj: Fotr (2005, str.144)

Pravděpodobnosti výskytu a intenzity negativních dopadů mohou nabývat 5 stupňů VM (velice malá pravděpodobnost výskytu, intenzita negativního vlivu), M (malá

pravděpodobnost výskytu, intenzita negativního vlivu), S (střední pravděpodobnost výskytu, intenzita negativního vlivu), V (velká pravděpodobnost výskytu, intenzita negativního vlivu), ZV (zvláště velká pravděpodobnost výskytu, intenzita negativního vlivu). Viz. Fotr (2005)

2.9 Nepeněžní dopady investičních projektů

U investičních projektů je věnována pozornost především finančním kritériím, které lze vyjádřit v peněžních jednotkách, ale dopady investičních projektů na podnik mají vícestranný charakter. Viz. Fotr (2005)

„Dopady investičních projektů lze klasifikovat podle většího počtu hledisek, z nichž k nejdůležitějším patří subjekty, kterých se dopady investičních projektů dotýkají, věcná náplň dopadů a věcná a schopnost klasifikace těchto dopadů.

*Podle subjektů, kterých se tyto investiční dopady týkají, lze členit tyto dopady na **dopady interní** a **dopady externí**. Dopady interní se týkají firmy, která investiční projekt realizuje, resp. jejich jednotlivých složek (např. zvýšení produkční schopnosti, zkrácení předvýrobních etap, zvýšení flexibility, zkrácení dodacích lhůt a jiné). Externí dopady se vztahují k ostatním subjektům tvořícím prvky podnikatelského okolí, které představují především:“* Viz. Fotr (2005, str.252)

- **Firmy ze stejného oboru** (představují konkurenty)
- **Stát** (problémy týkající se státního rozpočtu)
- **Municipální sféra** (kraje a obce)
- **Banky** (příležitosti i rizika spojená s financováním projektů)
- **Obyvatelstvo** (zvýšení nabídky zboží, životní prostředí)

3 Investiční projekt ve vybraném podniku

3.1 Profil firmy

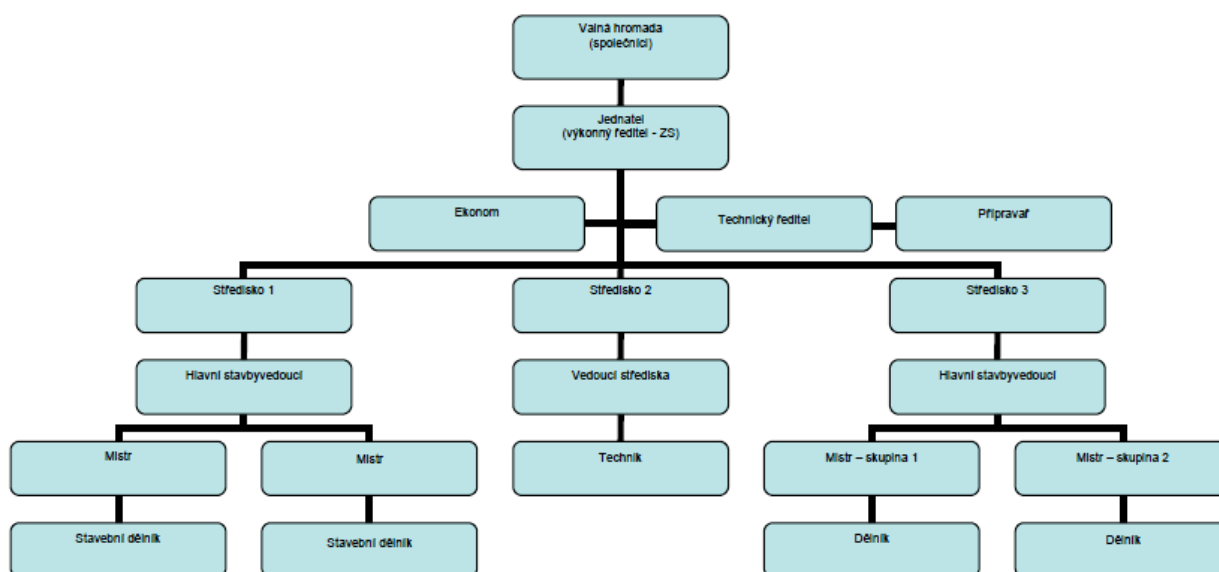
Společnost REPONT s.r.o. vznikla 1. června 2005 zápisem do obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Ostravě oddíl C, vložka 28640. Identifikační číslo společnosti je 268 63 057. Společnost sídlí v Lipníku nad Bečvou, Na Zelině 1167/19, PSČ 751 31. REPONT s.r.o. je stavební společnost působící v České republice. Firma je certifikována dle norem řízení jakosti ČSN EN ISO 9001:2008, norem řízení environmentu ČSN EN ISO 14001:2004 a OHSAS 18001:2007.

Společnost se zaměřuje na tyto činnosti:

- provádění dopravních a inženýrských staveb
- rekonstrukce, opravy a údržba komunikací
- sanace betonových konstrukcí
- výkon zeměměřických činností

Obr. 3.1

Organizační struktura podniku



Zdroj: interní materiály

3.1.1 Firemní politika

Společnost REPONT přijala politiku managementu společnou pro oblast **QMS**, **EMS** a **BOZP** a vybudovala **IMS**, jehož cílem je zajištění trvalé shody požadavků zákazníků a výsledného produktu společnosti cestou neustalého zlepšování IMS a tím dosažení co nejvyšší spokojenosti zákazníků při minimálních dopadech na životní prostředí a maximální bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Aby této politiky bylo dosahováno, vedení společnosti systematicky specifikuje a přezkoumává požadavky zákazníků, stejně jako požadavky legislativy a aplikovatelných předpisů. Průběžně pak monitoruje a pravidelně vyhodnocuje spokojenost zákazníků a naplnění všech legislativních požadavků v oblasti životního prostředí a BOZP.

Politika managementu je sdělována interně uvnitř společnosti a je i dostupná veřejnosti. Pro naplnění politiky managementu a požadavku neustálého zvyšování spokojenosti zákazníků a snižování dopadů činnosti společnosti na životní prostředí a zlepšování BOZP, vyhláší vedení společnosti v rámci pravidelného přezkoumávání IMS konkrétní měřitelné cíle v oblastech QMS, EMS a BOZP na následující období. Pro stanovené cíle jsou zpracovány programy, které obsahují:

- určení odpovědnosti za dosažení cílů a cílových hodnot,
- prostředky a časový rámec, ve kterých jich má být dosaženo.
- Konečným cílem zavedeného systému managementu je, **aby se jméno společnosti stalo jak pro zákazníka tak i pro zaměstnance symbolem profesionality, kvality a jistoty.**

V návaznosti na identifikaci a popis procesů managementu společnosti byly identifikovány všechny environmentální aspekty těchto procesů a jejich výstupů, tak, aby mohly být určeny ty aspekty, které mají, nebo mohou mít významné dopady na životní prostředí.

Tyto jsou udržovány v Registru environmentálních aspektů (REA), v jehož rámci jsou pro každé místo, kde jsou procesy a související činnosti realizovány, identifikovány environmentální aspekty, tj. prvky činností, výrobků a služeb, které mohou ovlivňovat životní prostředí.

3.2 Charakteristika investičního projektu

Společnost potřebuje pro svou činnost **betonářské výztuže**, které se používají jako součásti železobetonových a předpjatých betonových konstrukcí pozemních staveb (např. budovy, apod.), mostních a inženýrských konstrukcí, tunelů a jiných podzemních děl.

V současné době společnost zajišťuje výztuže od dodavatelů. **Investičním projektem je vlastní výroba betonářských výztuží – armovna.** Díky vlastní armovně nebude firma závislá na dodavatelích, pro svou činnost si bude připravovat výztuže sama a současně je může dodávat jiným firmám.

Armovna

Armovna je výroba, kde se řezají, spojují, svařují a ohýbají výztuže do armokošů (svázaná nebo svařená část upravené výztuže, která se skládá z ocelových tyčí.) a připravují výztuže k expedici na stavbu.

Betonářská výztuž, ocel, měkká výztuž, jsou to plné, většinou kruhové ocelové tyče, které se ukládají do betonu za účelem výroby železobetonu, aby se snížily deformace a zvýšila únosnost. Dnešní výztuže, betonářské oceli a celkové provádění železobetonových konstrukcí musí být v souladu s evropskými normami.

Charakteristika betonářské výztuže

Pevnost oceli v tahu je dána druhem použité oceli, dosahuje až 550 MPa, což je velmi vysoká hodnota ve srovnání se samotným betonem, který má v tahu pevnost v jednotkách MPa.

Betonářská výztuž se upravuje – tvaruje, ohýbá a krátí do různých tvarů podle potřeb daných geometrií konstrukce. Používá se také pro zvýšení nosnosti konstrukce. Aby nedošlo při ohýbání k vytvoření mikroskopických trhlin, musí být dodržena velikost minimálních vnitřních poloměrů oceli a ocel (materiál) musí projevit dostatečnou tažnost.

Velmi často se betonářské výztuže svařují, a to z důvodu pevnostních, konstrukčních (příprava tzv. armokošů) a z požadavku elektricky vodivého spoje (ochranné opatření proti korozivnímu působení).

Popis procesu armování

Výztuže se připravují v armovnách, kde probíhá tzv. „armování“ betonářských výztuží. Pro zajištění soudržnosti betonu a k ochraně výztuží před korozí se výztuž vždy ukládá do bednění tak, aby byla od vnějšího povrchu betonu vzdálena na nějakou minimální hodnotu.

Tato vrstva se nazývá krycí vrstvou a její velikost závisí na účelu stavební konstrukce a prostředí v němž se konstrukce bude nacházet po celou dobu své životnosti.

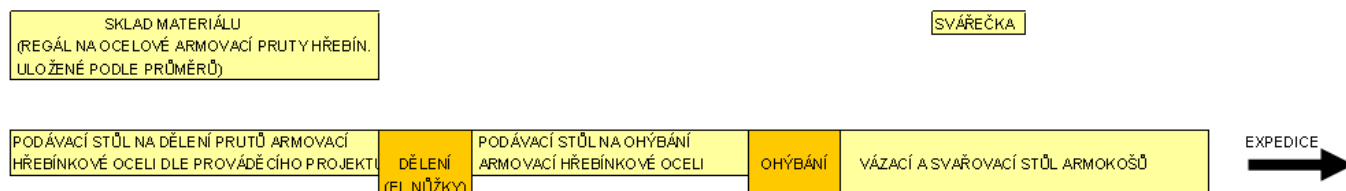
Pro tyto účely se používá i korozivzdorných ocelí, nebo opatřených nátěrových hmot, nebo zinkování kovovými povlaky. Protože zkorodovaná výztuž snižuje únosnost a konstrukce může v extrémním případě prasknout.

Betonářské výztuže se vyrábějí jen v omezených délkách, většinou do 10 až 14 m, a v některých konstrukcích, např. v mostech, nebo v opěrných zdech, je potřeba delších výztuží, proto se ocelové tyče spojují tzv. **stykováním přesahem** nebo **svařováním**. Při svařování výztuží v armovnách se ve většině případech používá odporové svařování a na stavbě ruční obloukové svařování. Stykování přesahem - aby došlo k přenosu sil z jedné tyče do druhé spojením v betonu, provádí se stykování položením dvou výztuží k sobě v určité délce. Stykování se provádí i pro upravované výztuže kratších délek, protože by se v celku na stavbu obtížně dopravovaly a ukládaly do bednění.

3.2.1 Investice projektu

Obr. 3.2

Schéma skladování a zpracování armovací hřebínkové oceli pro stavby REPONT s.r.o



Zdroj: vlastní

Projekt má dvě fáze

- Nákup a instalace zařízení (investiční fáze)
- Provozní fáze (5 let)

Výroba bude umístěna do stávající haly, která potřebuje úpravy jako je úprava podlah, rozvodů – vytápění, elektrorozvodů pro dané technologie a drobné stavební úpravy. Investiční náklady na opravu haly budou hrazeny z **vlastních zdrojů** podniku. Dále bude firma potřebovat pro realizaci projektu technologické vybavení. **Profilové nůžky, ohýbačku, regál těžký, ocelové přípravné stoly, svářečku, vysokozdvižný vozík a další drobné vybavení,** které bude kryto **bankovním úvěrem**.

Celkové investiční výdaje jsou uvedeny v tabulce (tab. 3.1).

Tab. 3.1

Seznam potřebných investic

Název investice	Investice v Kč
úprava podlah	150 000 Kč
rozvody - vytápění	100 000 Kč
vybudování elektrorozvodů pro technologii	50 000 Kč
drobné stavební úpravy	50 000 Kč
Celkem z vlastních zdrojů	350 000 Kč
profilové nůžky	100 000 Kč
ohýbačka	100 000 Kč
regál těžký	30 000 Kč
ocelové přípravné stoly	45 000 Kč
svářečka	20 000 Kč
vysokozdvižný vozík	350 000 Kč
drobné vybavení	20 000 Kč
Celkem z bankovního úvěru	665 000 Kč
Celkem	1 015 000 Kč

Zdroj: vlastní

4 Hodnocení výsledků, návrh doporučení

4.1 Úvěr

Obchodní, neboli **podnikatelský úvěr** je určen pro právnické, nebo fyzické osoby – podnikatele. Slouží pro rozvoj podnikání.

Tento typ bankovního produktu mohou uživatelé získat od komerčních či státních bank. Úvěry se liší dobou splatnosti, způsobem zajištění, příjemcem úvěru, či účelem, na který je poskytován. Úrokové sazby jsou stanoveny individuálně podle bonity klienta.

Úvěr bude na dobu 5 let, je rovnoměrný ve formě 4 splátek za rok (celkem 20 splátek), sazba bude 5 % p.a. . Poplatek je 0,5 % z úvěru a vedení účtu stojí 150Kč/měsíc.

Tab. 4.1

Splátkový kalendář

poř.č.	splátka	úmor	úrok	celkem
1	37 317	29 835	7 481	37 317
2	37 317	30 171	7 146	37 317
3	37 317	30 511	6 806	37 317
4	37 317	30 854	6 463	37 317
5	37 317	31 201	6 116	37 317
6	37 317	31 552	5 765	37 317
7	37 317	31 907	5 410	37 317
8	37 317	32 266	5 051	37 317
9	37 317	32 629	4 688	37 317
10	37 317	32 996	4 321	37 317
11	37 317	33 367	3 950	37 317
12	37 317	33 742	3 574	37 317
13	37 317	34 122	3 195	37 317
14	37 317	34 506	2 811	37 317
15	37 317	34 894	2 423	37 317
16	37 317	35 287	2 030	37 317
17	37 317	35 684	1 633	37 317
18	37 317	36 085	1 232	37 317
19	37 317	36 491	826	37 317
20	37 317	36 902	415	37 317

Zdroj: vlastní

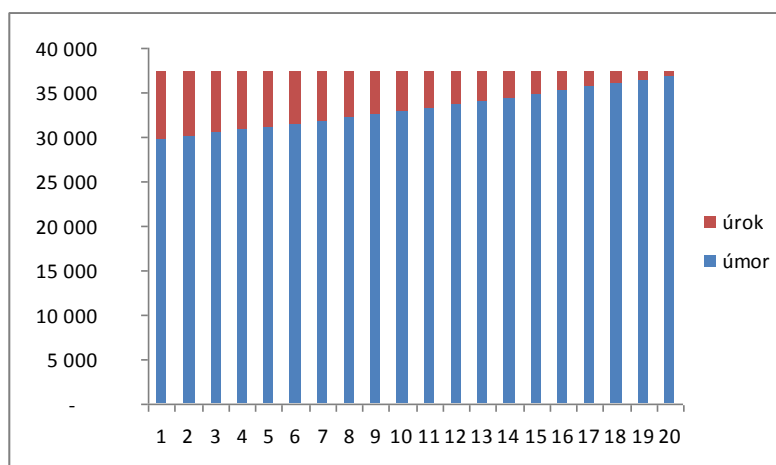
Anuita

Je konstantní platba pro smluvené období. Jedná se o platbu, která je složena ze splátky a úroku. Její výše je ve zvoleném období neměnná, plynule se mění pouze poměr mezi splátkou (úmorem) a úrokem, kdy zpočátku je vyšší poměr mezi úrokem a splátkou. Ke konci doby splatnosti se poměr snižuje.

Anuita (tab. 4.1) byla vypočítána pomocí programu Microsoft Excel, pomocí funkce „Platba“ na základě konstantních splátek a konstantní úrokové sazby. Úmor byl vypočítán pomocí funkce „Platba základ“ a úrok pomocí funkce „Platba úrok“. Výše úvěru je 665 000 Kč, který firma přeplatí o 81 334 Kč, koeficient navýšení je tedy 1,12231.

Graf 4.1

Výše úroku a úmoru v jednotlivých splátkách



Zdroj: vlastní

Tab. 4.2

Roční procentní sazba nákladů

poř.č.	splátka	poř.č.	splátka
0	-661675	11	37 467
1	37 467	12	37 467
2	37 467	13	37 467
3	37 467	14	37 467
4	37 467	15	37 467
5	37 467	16	37 467
6	37 467	17	37 467
7	37 467	18	37 467
8	37 467	19	37 467
9	37 467	20	37 467

Zdroj: vlastní

RPSN (roční procentní sazba nákladů), je číslo, které má umožnit lépe vyhodnotit výhodnost nebo nevýhodnost poskytovaného úvěru. RPSN udává procentuální podíl z dlužné částky, který musí spotřebitel zaplatit za období jednoho roku v souvislosti se splátkami, správou a dalšími výdaji spojenými s čerpáním úvěru. **RPSN roční = 4,86%.**

4.2 Hodnocení efektivnosti projektu**4.2.1 Odpisy**

Zařízení bude odepisováno pomocí daňových odpisů dle zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. Jde o samostatné movité věci, popřípadě soubory movitých věcí se samostatným technicko-ekonomickým určením, jejichž vstupní cena je vyšší než 40 000 Kč a mají provozně-technické funkce delší než jeden rok. Firma zvolila rovnoměrné odepisování. Můžeme tedy odepsat profilové nůžky (tab. 4.3), ohýbačku (tab. 4.4), ocelové přípravné stoly (tab. 4.5), a vysokozdvizný vozík (tab. 4.6),. Vše patří do 2 odpisové skupiny s dobou odepisování 5 let. Sazba pro 1 rok je 11 %, v dalších letech 22,25 %.

Tab. 4.3

Odpisy profilové nůžky

Rok	Odpisová sazba	Výpočet	Odpis
1	11	$100000/100*11$	11000
2	22,25	$100000/100*22,25$	22250
3	22,25	$100000/100*22,26$	22250
4	22,25	$100000/100*22,27$	22250
5	22,25	$100000/100*22,28$	22250

Zdroj: vlastní

Tab. 4.4

Odpisy ohýbačka

Rok	Odpisová sazba	Výpočet	Odpis
1	11	$100000/100*11$	11000
2	22,25	$100000/100*22,25$	22250
3	22,25	$100000/100*22,26$	22250
4	22,25	$100000/100*22,27$	22250
5	22,25	$100000/100*22,28$	22250

Zdroj: vlastní

Tab. 4.5

Odpisy ocelové přípravné stoly

Rok	Odpisová sazba	Výpočet	Odpis
1	11	$45000/100*11$	4950
2	22,25	$45000/100*22,25$	10012,5
3	22,25	$45000/100*22,26$	10012,5
4	22,25	$45000/100*22,27$	10012,5
5	22,25	$45000/100*22,28$	10012,5

Zdroj: vlastní

Tab. 4.6

Odpisy vysokozdvížený vozík

Rok	Odpisová sazba	Výpočet	Odpis
1	11	$350000/100*11$	38500
2	22,25	$350000/100*22,25$	77875
3	22,25	$350000/100*22,25$	77875
4	22,25	$350000/100*22,25$	77875
5	22,25	$350000/100*22,25$	77875

Zdroj: vlastní

Tab. 4.7

Odpisy celkem

Rok	Odpis
1	65450
2	132387,5
3	132387,5
4	132387,5
5	132387,5

Zdroj: vlastní

4.2.2 Čistý pracovní kapitál

Na základě požadavků firmy byl určen **čistý pracovní kapitál** (tab. 4.8), resp. změna čistého pracovní kapitálu, která je dána rozdílem změny oběžných aktiv a změnou krátkodobých závazků. Čistý pracovní kapitál představuje odhad, který je dostatečný pro posouzení finančních nákladů projektu, ale může se od skutečných nároků na pracovní kapitál odchylovat během fungování projektu.

Tab. 4.8

Δ ČPK v Kč

2011	2012	2013	2014	2015	2016
0	80000	10000	10000	20000	20000

Zdroj: vlastní

4.2.3 Peněžní toky FCFE

Celkové **tržby** za jednotlivé roky jsou určeny podle celkového očekávaného objemu výroby a prodejní ceny. Předpokládá se, že se v prvním roce zpracuje a prodá 220 tun ocelových tyčí, jelikož počítáme s 220 pracovními dny v roce, za den se zpracuje 1 tuna oceli. Prodejní cena 1 tuny zpracovaných tyčí je 20 000 Kč, tržby v prvním roce provozu budou tedy 4 400 000 Kč. V následujících letech se počítá se zvýšením objemu výroby (zpracování tyčí), v roce 2013 budou tržby 6 600 000 Kč, v roce 2014 budou 7 480 000 Kč, v roce 2015 budou 7 920 000 Kč a v roce 2016 budou 8 400 000 Kč. (viz. Příloha č.1)

Do **provozních nákladů** v daných letech jsou zahrnuty veškeré vstupy, přímého materiálu, jehož cena tvoří 50 % z tržeb, dále očekávané odpady (do 5 %), pomocný materiál, energie, náklady na skladování přímého vstupujícího materiálu a zpracovaného materiálu, náklady na službu (opravy a údržby strojů a zařízení, cestovní náklady), mzdy zaměstnanců + odvody sociálního a zdravotního pojištění – firma předpokládá potřebu 4 zaměstnanců (2x mistr, 1 pracovník pro obsluhu a 1 pracovník na manipulaci s materiálem). Dále daně a poplatky, pojištění a ostatní provozní náklady. (viz. Příloha č.1)

Odpisy a finanční náklady (úroky) byly zjištěny pomocí výpočtů z tab. 4.1 a tab. 4.7. V prvním roce provozní fáze jsou odpisy 65 450 Kč a finanční náklady 27 896 Kč. V dalších letech se odpisy zvýší na 132 387,5 Kč a finanční náklady se snižují.

Pokud od tržeb odečteme provozní náklady, odpisy a finanční náklady dostaneme EBT (hrubý zisk před zdaněním - *Earnings Before Taxes*).

Daně předpokládáme ve všech letech provozu investice konstantní a to 19 %. **EAT** (čistý zisk) dostaneme odečtením vypočítané daně od hrubého zisku před zdaněním. (tab. 4.9)

Tab. 4.9

Čistý zisk v jednotlivých letech investice v Kč

2011	2012	2013	2014	2015	2016
0	280789,7	462729,9	545842,9	589967,1	637881

Zdroj: vlastní

Celkové investiční výdaje jsou tedy 1 015 000 Kč. Z celkových výdajů tvoří úvěr 665 000 Kč, zbylých 350 000 Kč vlastní zdroje.

Předpokládá se, že na konci posledního roku provozní fáze se zařízení prodá za 150 000 Kč.

Peněžní toky pro vlastníky FCFE v jednotlivých letech vypočítáme jako čistý zisk v daném roce + odpisy - Δ ČPK – splátky úvěru (úmor). (tab. 4.10)

Tab. 4.10

Peněžní toky pro vlastníky FCFE v Kč

2011	2012	2013	2014	2015	2016
-350000	144868,7	452383,4	535495,9	563545,64	755107,6

Zdroj: vlastní

Pokud vynásobíme peněžní toky pro vlastníky diskontním faktorem, dostaneme diskontované peněžní toky.

Vztah pro výpočet diskontního faktoru:

$$\frac{1}{(1+i)^n}$$

Kde i je minimální očekávaná výnosnost projektu (diskontní sazba). Pro náš případ jsme zvolili **sazbu 8 %**.

Tab. 4.11

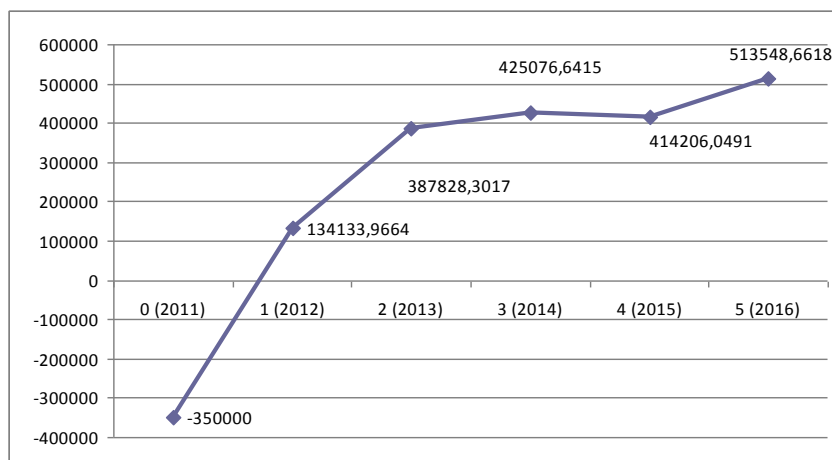
Diskontní faktor a diskontované peněžní toky v Kč

disk. F.	1	0,9259	0,8573	0,7938	0,735	0,6801
FCFE disk.	-350000	134133,97	387828,3	425076,6	414206	513548,7

Zdroj: vlastní

Graf 4.2

Diskontované peněžní toky v Kč



Zdroj: vlastní

4.2.4 Čistá současná hodnota

Je to dynamické kritérium hodnocení investičních projektů. Je to rozdíl mezi současnou hodnotou budoucích diskontovaných peněžních příjmů a budoucích výdajů.

(2.6) NPV =

$$\begin{aligned} &= -350\,000 + 134\,133,97 + 387\,828,3 + 425\,076,6 + 414\,206 + 513\,548,7 \\ &= 1\,524\,793,6 \text{ Kč} \end{aligned}$$

Čistá současná hodnota investičního projektu je 1 524 793,6 Kč. Projekt splňuje podmínku $NPV > 0$, **je výhodné projekt realizovat**. Pokud by $NPV = 0$, nebo $NPV < 0$, potom by nebylo výhodné projekt realizovat. Investiční projekt s kladnou čistou současnou hodnotou zvyšuje hodnotu podniku, očekávaná výnosnost je větší, než investiční náklady.

4.2.5 Index ziskovosti

Je to dynamické kritérium hodnocení investičních projektů. Vyjadřuje poměr budoucích diskontovaných peněžních příjmů z investice a investičních výdajů. Je to efekt na jednotku kapitálových vstupů.

(2.8) IZ =

$$= 2\,539\,796,6 / 1\,015\,000$$

$$= 2,502$$

Index ziskovosti projektu je 2,5. Nastal případ, že index ziskovosti je > 1 , proto **bude výhodné projekt realizovat**. V případě, že by byl index ziskovosti $= 1$, nebo < 1 , projekt by nebyl výhodný a tím pádem by byl zamítnut. Čím je hodnota indexu ziskovosti větší, tím je projekt výhodnější.

4.2.6 Vnitřní výnosové procento

Je to dynamické kritérium hodnocení investičních projektů. Je to takové roční průměrné procento, při kterém se současná hodnota provozních peněžních toků rovná kapitálovým výdajům. IRR nejde vypočítat přímo, jedná se o implicitní hodnotu. Pokud by se měnilo znaménko peněžních toků v jednotlivých letech (nekonvenční toky), mělo by IRR více řešení. Pro výpočet byla použita funkce v programu Microsoft Excel „MÍRA.VÝNOSNOSTI“.

Tab. 4.12

Výpočet vnitřního výnosového procenta

0	-1015000
	655000
1	134134
2	387828
3	425077
4	414206
5	513549
IRR	35,35%

Zdroj: vlastní

Vnitřní výnosové procento projektu je 35,35 %. $IRR > R$, tedy $35,35 > 8$. **Tento projekt je výhodné realizovat.**

4.2.7 Doba úhrady (návratnosti)

Je to časový interval, za který dochází k úhradě veškerých investičních výdajů. Čím je doba návratnosti kratší, tím je daná investice příznivější.

(2.10) Statická doba úhrady =

$$= -350\,000 + 144\,868,7 + 452\,383,4 + 535\,495,9 + 563\,545,64 + 755\,107,6$$

= Ve 2. roce provozní fáze projektu.

(2.11) Dynamická doba úhrady =

$$= -350\,000 + 134\,133,97 + 387\,828,3 + 425\,076,6 + 414\,206 + 513\,548,7$$

= Ve 2. roce provozní fáze projektu.

Statická (nediskontovaná) doba úhrady vyšla v 2. roce provozní fáze projektu, to znamená, že se nám investiční výdaje vrátí už v druhém roce.

Dynamická doba úhrady se vypočítá obdobným způsobem jako statická doba úhrady, ale vychází z diskontovaných peněžních toků FCFE. Proto bývá z pravidla delší, peněžní toky se diskontním faktorem snižují. Dynamická doba úhrady vyšla také v druhém roce provozní fáze projektu. (tab. 4.13, graf 4.3). **Projekt je výhodný**, doba úhrady je kratší, než doba životnosti projektu.

Tab. 4.13

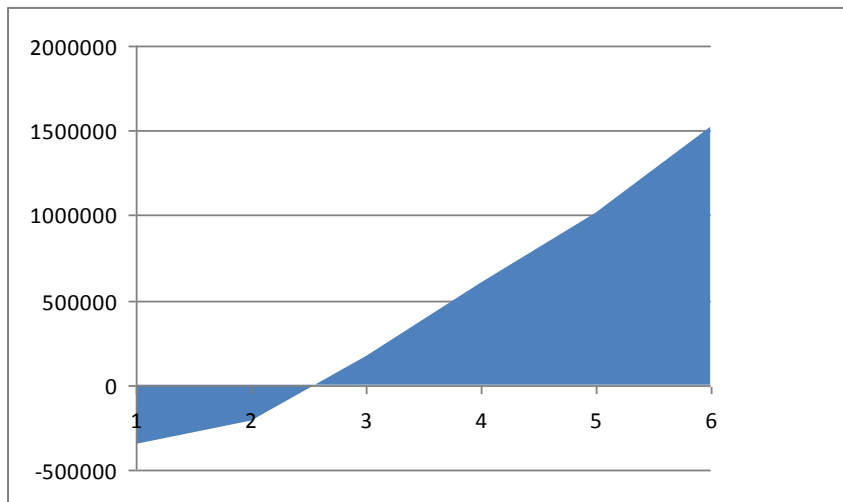
Kumulované diskontované peněžní toky

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
FCFE dis. Kum.	-350000	-215866,034	171962,27	597038,91	1011244,96	1524793,62

Zdroj: vlastní

Graf 4.3

Kumulované diskontované peněžní toky v Kč



Zdroj: vlastní

4.2.8 Rentabilita investovaného kapitálu

U tohoto kritéria se poměruje průměrný roční zisk k vloženým investičním výdajům. U tohoto kritéria není zohledněn faktor času.

(2.12) ROCE =

$$= ((280\,789,7 + 462\,729,9 + 545\,842,4 + 589\,967,1 + 637\,881) / 5) / 1\,015\,000$$

$$= 503\,442,1 / 1\,015\,000$$

$$= 0,496$$

Rentabilita investovaného kapitálu je 49,6 %.

4.3 Návrh doporučení

Z analýzy ekonomické efektivity investičního projektu „vlastní výroba betonářských výztuží“ – **armovna** firmy REPONT s.r.o., která bude umístěna ve stávající hale s potřebou úprav, jako jsou úpravy podlah, nové tepelné a elektrické rozvody a s potřebou nákupu nového technologického vybavení, lze vyvodit následující závěry: čistá současná hodnota projektu je kladná, budoucí peněžní diskontované příjmy z investice značně převyšují investiční náklady. Index ziskovosti je větší než 1. Kritérium vyjadřuje, že připadá 2,5 Kč současné hodnoty budoucích peněžních toků z investice na 1 Kč investičních výdajů. Podle vnitřního výnosového procenta má investice roční průměrné procento 35,35 %, tato hodnota je vyšší než určená minimální požadovaná míra výnosnosti z investice. Doba úhrady (návrstnosti) investice, jak statická, tak dynamická nastává v 2. roce provozní fáze projektu, je kratší než doba životnosti projektu. Rentabilita investovaného kapitálu je 49,6 %.

Tab. 4.14

Výsledky analýzy ekonomické efektivity projektu

Kritérium	hodnota
NPV	1524793,62
IZ	2,5
IRR	35,35%
DÚ statická	2
DÚ dynamická	2
ROCE	49,60%

Zdroj: vlastní

Podle odhadů investičních výdajů a budoucích peněžních toků a výpočtu hodnotících kritérií je projekt přijatelný a efektivní.

Firmě navrhuji realizovat tento projekt.

Díky realizaci projektu se firma osamostatní, nebude závislá na dodavateli zpracované betonářské výztuže. Za 5 let provozu naroste hodnota podniku o 1 524 793,6 Kč a zakoupením nových technologií by mohla firma získat určitou výhodu oproti konkurenci, která vlastní zastaralejší vybavení.

5 Závěr

Prosperita a úspěšný rozvoj podniku v náročných tržních ekonomických podmínkách není jednoduchý. Důležitým aspektem k dosažení požadovaného stavu je promyšlená strategie podniku, příprava a realizace projektů. Příprava investičních projektů a jejich hodnocení je náročné a jejich úroveň provedení významně ovlivňuje úspěšnost těchto projektů.

Charakteristické pro současný rozvoj a řízení ekonomiky ve světě je zvyšující se vzájemná propojenost a adaptace procesů. Pro českou ekonomiku je důležité výraznější zapojování se do evropského hospodářského prostoru a prosazování ve větší míře tržních postupů, nástrojů řízení a rozhodování.

V bakalářské práci byl splněn cíl práce a to posouzení investičního záměru firmy REPONT s.r.o., vlastní výroba betonářských výztuží – **armovna**. Projekt se ukázal pro firmu výhodný a doporučením je projekt realizovat.

V teoretické části bylo obecně popsáno investiční rozhodování, klasifikace investičních projektů, fáze investičního procesu, zdroje financování investic, náklady kapitálu a peněžní toky investice. Dále popis statických a dynamických hodnotících kritérií, zadlužené a nezadlužené projekty a riziko v investičním rozhodování.

V praktické části byl nejprve představen vybraný podnik, poté podrobná charakteristika investičního projektu. Byly určeny veškeré peněžní toky související s investicí a na jejich základě vypočteny ukazatele ekonomické efektivity investice, jako je čistá současná hodnota, index ziskovosti, vnitřní výnosové procento, doba úhrady a rentabilita investovaného kapitálu. Na závěr došlo ke zhodnocení a interpretaci výsledků a doporučení firmě, zda projekt realizovat, nebo ne.

Seznam použité literatury

1. DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2008. 192 s. ISBN 978-80-86929-44-6.
2. FOTR, J., SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.
3. HRDÝ, M. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Bilance, 2008. 199 s. ISBN 80-86371-50-6.
4. LANDOROVÁ, A., a kol. *Cenné papíry a finanční trhy*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita, 2005. 291 s. ISBN 80-7083-920-1.
5. SCHOLLEOVÁ, H. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 256 s. ISBN 978-80-247-2424-9.
6. SCHOLLEOVÁ, H. *Hodnota flexibility: reálné opce*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007. 171 s. ISBN 978-80-7179-735-7.
7. SYNEK, M., a kol. *Podniková ekonomika*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2002. 479 s. ISBN 80-7179-736-7.
8. VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 465 s. ISBN 80-86929-01-9.

Internetové zdroje:

9. Business info. *Dynamické metody hodnocení investic*. [online]. 2011, [cit. 20-4-2011]. Dostupné z WWW:
<<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/management-msp/investice-a-jejich-efektivita/1001663/59555/?page=3>>

10. Business info. *Investice a jejich efektivita - financování investic*. [online]. 2011, [cit. 23-4-2011]. Dostupné z WWW:
<<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/management-msp/investice-a-jejich-efektivita-financ/1001663/59807/>>
11. Business vize. *Čistá současná hodnota*. [online]. 2010, [cit. 23-4-2011]. Dostupné z WWW:
<<http://www.businessvize.cz/rizeni-a-optimalizace/hodnoceni-investic-cista-soucasna-hodnota-npv-strucne-a-jasne>>
12. Business vize. *Vnitřní výnosové procento*. [online]. 2010, [cit. 01-4-2011]. Dostupné z WWW:
<<http://www.businessvize.cz/rizeni-a-optimalizace/hodnoceni-investic-vnitri-vynosove-procento-irr>>
13. Česká daňová správa. *Sazby daní*. [online]. 2011, [cit. 23.4.2011]. Dostupné z WWW:
<http://cds.mfer.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/dane_poplatky_10307.html?year=>>
14. Česká daňová správa. *Zákon o daních z příjmů*. [online]. 2011, [cit. 08-4-2011]. Dostupné z WWW:
<http://cds.mfer.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/legislativa_metodika_3167.html?year=0>
15. HLAVATÝ, I. *Svařování betonářských výztuží*. [online]. 2008, [cit. 08-4-2011]. Dostupný z WWW:
< <http://homen.vsb.cz/~hla80/Vyuka/2008betonarska.pdf>>
16. HLAVATÝ, I. *Ocelové konstrukce z betonářských výztuží*. [online]. 2006, [cit. 08-4-2011]. Dostupný z WWW:
< http://homen.vsb.cz/~hla80/Vyuka/14Betonarska_vyztuz.pdf>

Seznam zkratk

Δ ČPK	změna čistého pracovního kapitálu
Δ KZ	změna krátkodobých závazků
Δ OA	změna oběžných aktiv
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CF	cash-flow
CZ	cizí zdroje
ČPK	čistý pracovní kapitál
ČSN	česká státní norma
D	úročený cizí kapitál
d	sazba daně
DN	doba návratnosti
DÚ	doba úhrady
E	vlastní kapitál
EAT	čistý zisk
EBIT	zisk před zdaněním a úroky
EBT	zisk před zdaněním
EMS	Environmentální systém řízení
FCF	peněžní příjmy z investice
FCFD	volné peněžní toky z investice plynoucí věřiteli
FCFE	volné peněžní toky z investice plynoucí vlastníkov
FCFF	celkové volné peněžní toky
i	diskontní míra
IMS	integrovaný systém řízení
INV	investiční výdaj
IRR	vnitřní výnosové procento
ISO	mezinárodní organizace pro normalizaci
IZ	index ziskovosti
JKV	jednorázový kapitálový výdaj
KZ	krátkodobé závazky
NPV	Čistá současná hodnota
OA	oběžná aktiva

ODP	odpisy
OHSAS	specifikace pro posuzování bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) dle britské normy
QMS	system řízení kvality
R	minimální požadovaná míra výnosnosti
R_D	náklady na úročený cizí kapitál
R_E	náklady vlastního kapitálu
REA	registr enviromentálních aspektů
RPSN	roční procentní sazba nákladů
ROCE	rentabilita dlouhodobého investovaného kapitálu
S	saldo
S.R.O.	společnost s ručením omezeným
T	doba životnosti investice
TS	daňový štít
VK	vlastní kapitál
WACC	průměrné náklady kapitálu

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

Ve Valašském Meziříčí dne 5.5.2011

.....
jméno a příjmení studenta

Adresa trvalého pobytu studenta:

Na Drahách 870

Rožnov pod Radhoštěm 75661

Seznam Příloh

Příloha.č.1 - Peněžní toky FCFE

Přílohy

Příloha.č.1 - Peněžní toky FCFE

Kč	Inv. Č	provozní fáze				
	0 (2011)	1 (2012)	2 (2013)	3 (2014)	4 (2015)	5 (2016)
objem výr.(Tuny) cena/Tuna tržby prov. náklady odpisy finanční N. EBT daň EAT INV úvěry příjem splátky úvěrů Δ ČPK prod. Cena FCFE	1015000 665000	220	330	374	396	420
		20000	20000	20000	20000	20000
		4400000	6600000	7480000	7920000	8400000
		3960000	5874000	6657200	7048800	7476000
		65450	132387,5	132387,5	132387,5	132387,5
		27896	22341	16533	10458	4105
		346654	571271,5	673879,5	728354,5	787507,5
		65864,26	108541,585	128037,105	138387,355	149626,425
		280789,74	462729,915	545842,395	589967,145	637881,075
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		121371	132734	132734	138809	145161
		80000	10000	10000	20000	20000
		0	0	0	0	150000
-350000	144868,74	452383,415	535495,895	563545,645	755107,575	
disk. F.	1	0,9259	0,8573	0,7938	0,735	0,6801
FCFE disk.	-350000	134133,9664	387828,3017	425076,6415	414206,0491	513548,6618

Zdroj: vlastní